

Curriculum Vitae

Renata Mansini

Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione,

Università degli Studi di Brescia, via Branze 38, 25123 Brescia, Italia

Tel.: +39-0303715448; e-mail: renata.mansini@unibs.it

web: <http://or-dii.unibs.it/>

1 Notizie Generali

- Renata Mansini è nata a Salò (BS) il 22 agosto 1968.
- Dal 2012: **abilitata Professore di Prima Fascia** nel Settore Concorsuale 01/A6, Settore Scientifico Disciplinare MAT/09 Ricerca Operativa (Abilitazione Scientifica Nazionale, Decreto Direttoriale n. 222 del 20 luglio 2012 - Tornata 2012, identificativo n. 25588).
- Da gennaio 2004: **Professore Associato** di Ricerca Operativa (SSD MAT/09) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Brescia, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione.
- Da novembre 1999 a dicembre 2003: **Ricercatrice** di Ricerca Operativa (SSD MAT/09) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Brescia, Dipartimento di Elettronica per l'Automazione.

2 Formazione

- 1987: Diploma di Maturità Scientifica Sperimentale Linguistica presso il Liceo Scientifico Statale "A. Calini" di Brescia, votazione 60/60.
- a.a. 1991/1992: Laurea in Economia e Commercio presso l'Università degli Studi di Brescia, votazione 110/110 e lode. Tesi in Ricerca Operativa su "Metodi per l'ottimizzazione del giro dei veicoli della sezione Nettezza Urbana relativamente alle attività di raccolta dei rifiuti solidi nella città di Brescia", relatore Prof.ssa M.G. Speranza.
- a.a. 1992/1993: Borsista E.U.L.O. ed esercitatrice per il corso di Matematica Generale presso la Facoltà di Economia e Commercio dell'Università degli Studi di Brescia.
- Novembre 1993 – ottobre 1996: frequenta il Dottorato di Ricerca in "Metodi computazionali per le decisioni e previsioni finanziarie", IX ciclo, Università degli Studi di Bergamo. In questo ambito consegue:

- Giugno 1994: Scuola internazionale di dottorato “*Models and Theories of Financial Markets*”, Auronzo di Cadore (BL), Italia.
- Giugno 1994: Scuola internazionale di dottorato “*Futures and Options Markets*”, Varese, Italia.
- a.a. 1994/1995: corsi di dottorato nell’ambito dell’ *Exchange Visitor Program P/1/153* presso la Washington University, St. Louis, MO, U.S.A. Sostiene esami legalmente riconosciuti in *Mathematics and Practicum of Operations Research I and II, Elements of Econometrics, Random Variables and Stochastic Processes*.
- Giugno 1997: consegue il Dottorato di Ricerca in “*Metodi computazionali per le decisioni e previsioni finanziarie*”, IX ciclo, Università degli Studi di Bergamo. Tesi in Ricerca Operativa su “*Modelli di programmazione lineare mista intera per problemi finanziari: analisi, algoritmi e risultati computazionali*”.
- Settembre 1997: Scuola internazionale per giovani ricercatori “*XV European Summer Institute (ESI XV) Production Scheduling - Deterministic, Stochastic and Fuzzy Approaches*”, St. Vincent (Aosta, Italia). Ammessa alla scuola presentando il lavoro [b38].
- a.a. 1997/1998: Post-Dottorato in Ricerca Operativa presso il Dipartimento Metodi Quantitativi dell’Università degli Studi di Brescia.

3 Ruoli e incarichi ricoperti presso l’Ateneo di Brescia

- Dal 1999 al 2004: rappresentante dei ricercatori in Consiglio di Facoltà, Facoltà di Ingegneria.
- Dal 2002 al 2005: Vice Direttore del Master di II livello in “*Gestione Integrata della Filiera Logistica e Produttiva (Supply Chain Management)*”, Facoltà di Ingegneria.
- Dal 2002 al 2005: Membro del Consiglio Direttivo del Master di II livello in “*Gestione Integrata della Filiera Logistica e Produttiva (Supply Chain Management)*”, Facoltà di Ingegneria.
- Dal 2002 al 2013: Responsabile per gli insegnamenti del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell’elaborazione e gestione degli orari delle lezioni e dell’assegnamento aule (Commissione “*Orari per la Facoltà di Ingegneria*”).
- Dal 2002 ad oggi: Coordinatore della Commissione “*Orientamento/piani di studio per trasferimenti di studenti stranieri o con provenienza da Atenei stranieri*”, Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica (Vecchio Ordinamento), Corso di Laurea in Ingegneria dell’Informazione (DM509/99), Corso di Laurea triennale e Magistrale in Ingegneria Informatica (DM270/04), Facoltà di Ingegneria.
- Dal 2003 al 2004: Membro della Commissione “*Gestione transitorio Lauree Specialistiche*”, Corsi di Studi in Ingegneria Informatica, in Ingegneria Elettronica per l’Automazione e in Ingegneria per le Telecomunicazioni, Facoltà di Ingegneria.

- Dal 2003 al 2005: Membro della Commissione Giudicatrice per l'ammissione al Master Universitario di II livello in "*Gestione Integrata della Filiera Logistica e Produttiva (Supply Chain Management)*", Facoltà di Ingegneria.
- Dal 2003 al 2005: Membro della Commissione Giudicatrice per il conseguimento del titolo di Master Universitario di II livello in "*Gestione Integrata della Filiera Logistica e Produttiva (Supply Chain Management)*", Facoltà di Ingegneria.
- Da a.a. 2004/2005 ad oggi: Responsabile contratti di supporto alla didattica (Borse Ex Eulo) per gli insegnamenti tenuti per titolarità presso la Facoltà di Ingegneria.
- Da a.a. 2003/2004 a a.a. 2013/2014: Membro della Commissione "*Stage (tirocini interni e tirocini aziendali)*", Corsi di Laurea Triennale, Specialistica e Magistrale in Ingegneria Gestionale, Facoltà di Ingegneria.
- Dal 2008: Responsabile del "*Laboratorio di Ricerca Operativa*", presso la Facoltà di Ingegneria, del quale ha gestito l'istituzione e l'indirizzo scientifico.
- Dal 2008: dirige il gruppo di Ricerca Operativa (<http://or-dii.unibs.it/>) presso la Facoltà di Ingegneria.
- Presidente di Commissione d'esame per i seguenti insegnamenti:
 - da a.a. 1996/1997 a a.a. 2001/2002: **Ricerca Operativa** (110 ore, corso annuale), Corsi di Laurea in Ingegneria Elettronica e in Ingegneria Gestionale (vecchio Ordinamento), Facoltà di Ingegneria.
 - da a.a. 2001/2002 ad oggi: **Ricerca Operativa A** (5 CFU), Corsi di Laurea in Ingegneria Gestionale e Ingegneria dell'Informazione, Corsi di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, Ingegneria Elettronica per l'Automazione, Ingegneria dell'Automazione Industriale, Ingegneria delle Telecomunicazioni, Facoltà di Ingegneria.
 - da a.a. 2004/2005 ad oggi: **Ricerca Operativa B** (5 CFU), Corsi di Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale e in Ingegneria Informatica, Facoltà di Ingegneria.
 - da a.a. 2009/2010 ad oggi: insegnamento annuale integrato (12 CFU - DM270/04), **Modellistica e Simulazione e Ricerca Operativa**, Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale, Facoltà di Ingegneria.
 - da a.a. 2010/2011 ad oggi: insegnamento annuale integrato (12 CFU - DM270/04), **Analisi dei Sistemi e Ottimizzazione**, Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Facoltà di Ingegneria.
 - da a.a. 2010/2011 ad oggi: **Algoritmi di Ottimizzazione** (72 ore - 6 CFU, ex DM270/04), Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, Facoltà di Ingegneria.
 - da a.a. 2015/2016 ad oggi: insegnamento annuale integrato (12 CFU - DM270/04) **Analisi Matematica e Ricerca Operativa**, Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, Facoltà di Ingegneria.

- Da novembre 2012 ad oggi: Membro della *Giunta di Dipartimento*, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione.
- Da gennaio 2013 a dicembre 2014 e da maggio 2016 ad oggi: Referente nazionale *SUA-didattica* per il Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione.
- Membro di Commissione nei seguenti concorsi pubblici per titoli e colloquio finalizzati all'attribuzione di contratti di collaborazione ad attività di ricerca:
 - Luglio 2011: “*Decision models for air quality planning*”, Settore Concorsuale 09/G1 - Automatica, Settore scientifico-disciplinare ING-INF/04 - Automatica, durata: 18 mesi. Interamente finanziato dal progetto OPERA.
 - Ottobre 2014: “*Modelli per la gestione della rete di media tensione in reti elettriche intelligenti*”, Settore Concorsuale 09/E1 Elettrotecnica, Settore scientifico-disciplinare ING-IND/31 Elettrotecnica.
 - Dicembre 2015: “*Progettazione e validazione di modelli e algoritmi di ottimizzazione per sistemi di Energy Management*”, Settori concorsuali: 09/E4 Misure, 09/E3 Elettronica, 01/A6 Ricerca Operativa; Settori scientifici disciplinari: ING-INF/07 Misure Elettriche ed Eletttroniche, ING-INF/01 Elettronica, MAT/09 Ricerca Operativa.
- Responsabile scientifico e presidente e/o membro di commissione nei seguenti concorsi pubblici per titoli e colloquio finalizzati all'attribuzione di contratti di collaborazione ad attività di ricerca (assegni e borse di ricerca, prestazioni occasionali) presso la Facoltà di Ingegneria:
 - 2002: “*Applicazione di modelli analitici, metodologie euristiche e meta-euristiche alla programmazione e gestione della produzione*”, Assegno di Ricerca, Settori Scientifico Disciplinari MAT/09 (Ricerca Operativa) e ING-IND/17 (Impianti Industriali Meccanici); durata: 24 mesi, codiretto con il Prof. Lucio Zavanella.
 - 2003: “*Nuovi modelli logistici ed organizzativi per la gestione integrata del servizio post-vendita dei beni durevoli. Il servizio post-vendita nei beni di consumo durevole: evoluzione dei modelli logistico-organizzativi ed applicazione sul campo al settore dell'apparecchio domestico*”, Assegno di Ricerca, Settori Scientifico Disciplinari MAT/09 (Ricerca Operativa) e ING-IND/17 (Impianti Industriali Meccanici); durata: 12 mesi, codiretto con il Prof. Marco Perona.
 - 2004: “*Modelli e algoritmi per problemi di logistica distributiva*”, Assegno di Ricerca, Settore Scientifico Disciplinare MAT/09 (Ricerca Operativa); durata: 18 mesi.
 - 2005: “*Modelli e algoritmi meta-euristici per problemi di produzione e di logistica distributiva*”, Assegno di Ricerca, Settori Scientifico Disciplinari MAT/09 (Ricerca Operativa) e ING-IND/17 (Impianti Industriali Meccanici); durata: 9 mesi, codiretto con il Prof. Lucio Zavanella.

- 2006: “*Modelli e algoritmi per problemi distributivi statici e dinamici*”, Assegno di Ricerca, Settore Scientifico Disciplinare MAT/09 (Ricerca Operativa); durata: 12 mesi.
- 2010: “*Metodi esatti ed euristici per problemi di vendor selection in presenza di costi di trasporto e costi di acquisto*”, Assegno di Ricerca, Settore Scientifico Disciplinare MAT/09 (Ricerca Operativa); durata: 12 mesi.
- 2014: “*Modelli e algoritmi di ottimizzazione di gestione, consumo e accumulo di energia*”, Assegno di Ricerca, Settore Scientifico Disciplinare MAT/09 (Ricerca Operativa) interamente finanziato dal Progetto “*SMART CITY, Smart Campus as Urban Open LABs (SCUOLA)*”, CUP: D84G14000150007; durata: 12 mesi.
- 2015: “*Partecipazione alla progettazione e sviluppo di un ottimizzatore (software) per il funzionamento di sistemi elettrici, quali generatori o carichi (sistema HVAC, impianti di produzione fotovoltaica assistiti da sistemi di accumulo elettrico, sistemi di ricarica di veicoli elettrici, carichi controllabili)*”. Prestazione occasionale/professionale interamente finanziata dal Progetto “*SMART CITY, Smart Campus as Urban Open LABs (SCUOLA)*”, CUP: D84G14000150007; durata: 2 mesi.
- 2015: “*Analisi e ottimizzazione del processo di cura della neoplasia colo-rettale*”, Borsa di Ricerca, Settore Scientifico Disciplinare MAT/09 (Ricerca Operativa) interamente finanziata dal Progetto “*AIACCIO (Advanced Integrated Assistance for Colo-rectal Cancer: Interventive Options)*”, CUP: D72I15000110002; durata: 3 mesi.
- 2016: “*Ottimizzazione del processo di cura della neoplasia colo-rettale*”, Borsa di Ricerca, Settore Scientifico Disciplinare MAT/09 (Ricerca Operativa) interamente finanziato dal Progetto “*AIACCIO (Advanced Integrated Assistance for Colo-rectal Cancer: Interventive Options)*”, CUP: D72I15000110002; durata: 3 mesi.

4 Altri ruoli e incarichi a livello italiano

- Gennaio 2012 – dicembre 2015: Membro eletto del *Consiglio Direttivo AIRO* (Associazione Italiana di Ricerca Operativa).
- Settembre 2014 – giugno 2015: Membro della *Commissione Rapporti AIRO-CIRO (CORAC)* su nomina del Consiglio Direttivo dell’Associazione Italiana di Ricerca Operativa (AIRO) per la stesura di una proposta di modifica dello statuto dell’associazione.
- Febbraio – marzo 2016: Membro della *Commissione giudicatrice* della procedura selettiva per la chiamata di un ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata 36 mesi (RTDA), Settore concorsuale 01/A6 Ricerca Operativa, Settore scientifico disciplinare MAT/09 Ricerca Operativa. Bandita con D.R. n.1058 del 18/11/2015 presso il Dipartimento di Bioscienze e Territorio, Università degli Studi del Molise.

5 Attività Didattica

INSEGNAMENTI TENUTI PER TITOLARITÀ (Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Brescia)

- a.a. 1999/2000 – a.a. 2001/2002: **Ricerca Operativa** (110 ore, corso annuale), Corsi di Laurea in Ingegneria Gestionale e in Ingegneria Elettronica (Vecchio Ordinamento).
- a.a. 2001/2002 – a.a. 2008/2009: **Ricerca Operativa A** (60 ore 5 CFU, ex DM509/99), Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (II anno).
- a.a. 2001/2002 – a.a. 2009/2010: **Ricerca Operativa A** (60 ore 5 CFU, ex DM509/99), Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione (III anno), Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica (I anno).
- a.a. 2001/2002 – a.a. 2010/2011: **Ricerca Operativa A** (60 ore 5 CFU, ex DM509/99), Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica per l'Automazione (II anno), Laurea Specialistica in Ingegneria dell'Automazione Industriale (II anno), Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni (II anno).
- a.a. 2004/2005 – a.a. 2009/2010: **Ricerca Operativa B** (60 ore 5 CFU, ex DM509/99), Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale (I anno).
- a.a. 2004/2005 – a.a. 2010/2011: **Ricerca Operativa B** (60 ore 5 CFU, ex DM509/99), Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica (II anno).
- a.a. 2009/2010: **Ricerca Operativa** (72 ore - 6 CFU, ex DM270/04) nell'insegnamento annuale integrato di **Modellistica e Simulazione e Ricerca Operativa** (12 CFU), Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale (II anno).
- da a.a. 2010/2011 ad oggi: **Ricerca Operativa** (72 ore - 6 CFU, ex DM270/04) nell'insegnamento annuale integrato di **Analisi dei Sistemi e Ottimizzazione** (12 CFU), Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale (II anno). Insegnamento ridotto a 60 ore (6 CFU) dall'a.a. 2014/2015.
- da a.a. 2009/2010 ad oggi: **Ricerca Operativa** (72 ore - 6 CFU, ex DM270/04) nell'insegnamento annuale integrato di **Analisi Matematica e Ricerca Operativa** (12 CFU), Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica (II anno). Insegnamento ridotto a 60 ore (6 CFU) dall'a.a. 2014/2015.
- da a.a. 2010/2011 ad oggi: **Ricerca Operativa** (72 ore - 6 CFU, ex DM270/04), Corso di Laurea in Ingegneria Informatica (II anno), Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni (III anno), Laurea Magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni (I anno). Insegnamento ridotto a 60 ore (6 CFU) dall'a.a. 2014/2015.
- da a.a. 2010/2011 ad oggi: **Algoritmi di Ottimizzazione** (72 ore - 6 CFU, ex DM270/04), Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (I anno). Insegnamento ridotto a 60 ore (6 CFU) dall'a.a. 2014/2015.

- da a.a. 2010/2011 ad oggi: **Algoritmi di Ottimizzazione** (72 ore - 6 CFU, ex DM270/04) nell'insegnamento annuale integrato di **Logistica Industriale e Ottimizzazione** (12 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale (I anno). Insegnamento ridotto a 60 ore (6 CFU) dall'a.a. 2014/2015.
- da a.a. 2012/2013 ad oggi: **Ricerca Operativa** (72 ore - 6 CFU, ex DM270/04), Corso di Laurea Magistrale in Communication Technology and Multimedia. Insegnamento ridotto a 60 ore (6 CFU) dall'a.a. 2014/2015.

INSEGNAMENTI TENUTI PER AFFIDAMENTO (Facoltà di Economia - Università degli Studi di Brescia)

- a.a. 2004/2005 – a.a. 2009/2010: **Aste Elettroniche**, SSD MAT/09, (30 ore 5 CFU), Corso di Laurea Specialistica in Teoria e Metodi per la Gestione dell'Informazione.

CORSI MASTER (Università degli Studi di Brescia)

- 2002: **Metodi quantitativi per il management** (25 ore), Master Universitario di II livello in “*Gestione Integrata della Filiera Logistica e Produttiva (Supply Chain Management)*”, Facoltà di Ingegneria.
- Dal 2002 al 2003: **Informatica per la Finanza** (40 ore), Master Universitario di I livello in “*Moneta e Finanza*”, Facoltà di Economia (il primo anno tenuto in co-docenza con il Prof. Fabio Fazio).
- Dal 2003 al 2005: **Ricerca Operativa di Base** (30 ore), Master Universitario di II livello in “*Gestione Integrata della Filiera Logistica e Produttiva (Supply Chain Management)*”, Facoltà di Ingegneria.
- Dal 2004 al 2006: **Visual Basic for Applications e MATLAB per le Applicazioni Finanziarie** (30 ore), Master Universitario di I livello in “*Moneta e Finanza*”, Facoltà di Economia (in co-docenza con il Prof. Enrico Angelelli).

ALTRE ATTIVITÀ DIDATTICHE (Università degli Studi di Brescia)

- a.a. 1992/1993: esercitatrice per l'insegnamento annuale di **Matematica Generale**, Facoltà di Economia e Commercio.
- da a.a. 1996/1997 a a.a. 1998/1999: professore a contratto (art. 25 D.P.R. 382/80) per l'insegnamento di **Ricerca Operativa**, (110 ore, corso annuale), Settore Scientifico Disciplinare A04B (Ricerca Operativa), Corsi di Laurea in Ingegneria Gestionale e in Ingegneria Elettronica (Vecchio Ordinamento), Facoltà di Ingegneria.
- a.a. 2000/2001: **Ottimizzazione Combinatoria ed utilizzo di software dedicato (CPLEX) nella soluzione di problemi di Programmazione Lineare Mista Intera** (30 ore), insegnamento tenuto nell'ambito dei programmi di incentivazione alla didattica, Facoltà di Ingegneria.

- a.a. 2003/2004: Progetto FSE Moduli Professionalizzanti n. 162781 Ob. 3 Mis. C3 cofinanziato dalla Regione Lombardia, dal Fondo Sociale Europeo e dal Ministero del Lavoro:
 - Incarico per ore di docenza nell'ambito dell'**Azione 168036** Formazione teorica nell'ambito di moduli professionalizzanti orientati all'elettronica del secondo anno di corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica per l'Automazione, Facoltà di Ingegneria.
 - Incarico per ore di docenza nell'ambito dell'**Azione 168039** Formazione pratica nell'ambito di moduli professionalizzanti orientati all'elettronica del secondo anno di corso della Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica per l'Automazione, Facoltà di Ingegneria.

ATTIVITÀ SEMINARIALE IN INSEGNAMENTI DI ALTRI DOCENTI

- a.a. 1992/1993: ciclo di seminari sul tema: “*Software applicativi (LINDO) per la soluzione di problemi di Programmazione Lineare e Programmazione Lineare Intera*”, nell'ambito dell'insegnamento di **Ricerca Operativa**, Facoltà di Economia e Commercio, Università degli Studi di Brescia.
- a.a. 1995/1996: ciclo di seminari sul tema: “*Programmazione Lineare Intera, metodi esatti ed euristici*”, nell'ambito dell'insegnamento di **Ricerca Operativa**, Facoltà di Economia e Commercio, Università degli Studi di Brescia.
- da a.a. 2004/2005 a a.a. 2009/2010: ciclo di seminari sul tema: “*Ottimizzazione Discreta*”, (8 ore) nell'ambito dell'insegnamento **Controllo di Processi Complessi** (SSD ING/INF04 - Automatica) per i Corsi di Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Ingegneria Informatica, Ingegneria dell'Automazione Industriale, Ingegneria Elettronica per l'Automazione, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Brescia.

ALTRO (Univesità degli Studi di Brescia)

- Ha seguito, in qualità di relatore, oltre 120 tesi di Laurea Triennale, Specialistica e Magistrale in Ingegneria Gestionale, Ingegneria dell'Informazione, Facoltà di Ingegneria.
- Ha seguito, in qualità di tutor, una cinquantina di stage interni e presso aziende, Corsi di Laurea Triennale, Specialistica e Magistrale in Ingegneria Informatica e in Ingegneria Gestionale, Facoltà di Ingegneria.
- Ha seguito nell'a.a. 2015/16, in qualità di relatore, tre tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione), svolte presso l'Université Laval, Québec, Canada (referente Prof. Jean-François Côté), in accordo alla convenzione (Agreement for Training and Orientation Period) stipulata tra le due università in data 11/06/2015.

6 Attività in Dottorati di Ricerca

- Dal 2002 al 2013: membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in “*Progettazione e Gestione dei Sistemi Logistici e Produttivi Integrati*”, sede amministrativa Università degli Studi di Brescia. In tale contesto ha collaborato alla definizione dei programmi di studio e di approfondimento scientifico per i dottorandi.
- Dal 2012 al 2015: membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in “*Ingegneria delle Telecomunicazioni*”, sede amministrativa Università degli Studi di Brescia.
- Dal 2013 ad oggi: membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in “*Ingegneria dell’Informazione*”, sede amministrativa Università degli Studi di Brescia.
- Membro della Commissione Giudicatrice per l’ammissione al Dottorato di Ricerca in “*Progettazione e Gestione dei Sistemi Logistici e Produttivi Integrati*”, nel 2005 (XXI Ciclo), nel 2008 (XXIV Ciclo), nel 2011 (XXVII Ciclo) e nel 2012 (XXVIII Ciclo).
- Ha promosso e attivato in collaborazione con l’azienda Edelweiss Energia SpA, che si farà carico dell’intero finanziamento, un posto aggiuntivo con contratto di Apprendistato in Alta Formazione per il Dottorato di Ricerca in “*Ingegneria dell’Informazione*”, XXXII Ciclo a.a. 2016-2017 e sarà tutor scientifico del candidato selezionato con concorso pubblico.
- Ha seguito, in qualità di relatore di tesi e tutor scientifico i seguenti dottorandi:
 - Marianna Pelizzari, “*Models and algorithms for variants of the Traveling Salesman Problem*”, Dottorato di Ricerca in “*Progettazione e Gestione dei Sistemi Logistici e Produttivi Integrati*”, Università degli Studi di Brescia, XVIII Ciclo.
 - Barbara Tocchella, “*Models and algorithms for transportation and procurement*”, Dottorato di Ricerca in “*Progettazione e Gestione dei Sistemi Logistici e Produttivi Integrati*”, Università degli Studi di Brescia, XXI Ciclo.
 - Marinella Picchi, “*Models and algorithms for transportation problems with exclusionary side-constraints*”, Dottorato di Ricerca in “*Progettazione e Gestione dei Sistemi Logistici e Produttivi Integrati*”, Università degli Studi di Brescia, XXIV Ciclo.
 - Daniele Manerba, “*Optimization Models and Algorithms for Problems in Procurement Logistics*”, Dottorato di Ricerca in “*Ingegneria Informatica e Automatica*”, Università degli Studi di Brescia, XXVII Ciclo.
 - Marco Colombi, “*Arc routing problems: new models and solution algorithms*”, Dottorato di Ricerca in “*Progettazione e Gestione dei Sistemi Logistici e Produttivi Integrati*”, Università degli Studi di Brescia, XXVIII Ciclo.
- Ha seguito o sta seguendo in qualità di tutor scientifico i seguenti studenti:
 - Abdellah El Fallahi: nel 2005 per un progetto di Post Dottorato riguardante problemi di selezione di portafoglio dal titolo “*Tabu Search and GRG for Portfolio Selection Model with Proportional Costs Under Condition*”, Institut Charles

- Delaunay, Université de Technologie de Troyes, Troyes (Francia), (su invito del Prof. Roberto Wolfler Calvo).
- Gabriele Candiani: nel 2010 per un Minor Project dal titolo “*Sviluppo di un algoritmo per la minimizzazione di indici di qualità dell’aria basato sul metodo Tabu Search*”, Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica e Automatica (XXIII Ciclo), Università degli Studi di Brescia.
 - Roberto Zanotti: dal 2014 ad oggi, per il Dottorato di Ricerca in “*Ingegneria dell’Informazione*”, Università degli Studi di Brescia, XXIX Ciclo.
- Membro di commissione giudicatrice esame finale di Dottorato di Ricerca:
 - a.a. 2014/2015: Dottorato di Ricerca in “*Economia, matematica applicata e ricerca operativa (Graduate School in Economics, Applied Mathematics and Operational Research - EAMOR)*”- XXVIII Ciclo, Università degli Studi di Bergamo.
 - Dicembre 2015: Doctoral dissertation “*Different approaches to solve the Portfolio Selection Problem*”, di M. Cassader, Technical University of Ostrava, Ostrava (Repubblica Ceca).
 - Dicembre 2015: Doctoral dissertation “*Default Probabilities in Credit Risk Management: Estimation, Model Calibration, and Backtesting*”, di M. Gurny, Macquarie University, Macquarie, Australia.
 - Organizzazione e docenza in Scuole di Dottorato:
 - Membro del comitato organizzatore della Scuola Internazionale di Matematica Applicata “*PhD Modelling Week*”, 4–11 Settembre 2016, Verona, Italia.
 - Docente del corso “*Optimization in City-Logistics: Arc and Vehicle Routing Problems*”(16 ore di teoria e 16 ore di laboratorio), Scuola Internazionale di Matematica Applicata “*PhD Modelling Week*”, 4–11 Settembre 2016, Verona, Italia.

7 Attività in Progetti di Ricerca

- Responsabilità scientifica di Progetti di Ricerca:
 - Responsabile di Unità Operativa nel progetto PRIN 2015, “*A Multi-Actor Decision-making FramewORk for Freight Transportation in URban Environments (MADFoRFuTURE)*”, sottoposto a gennaio 2015. Durata: 36 mesi. Finanziamento Unità Operativa: 202.800 Euro; Finanziamento Globale Progetto: 986.475. Progetto in fase di valutazione.
 - Responsabile Scientifico del Progetto, finanziato da Edelweiss Energia SpA, “*Models and Algorithms for energy distribution and peak shaving*”. Durata del progetto: 24 mesi (2016–2017). Finanziamento: 28.000 Euro.

- Responsabile Scientifico del Progetto “*AIACCIO (Advanced Integrated Assistance for Colorectal Cancer: Interventive Options) – Ottimizzazione del percorso diagnostico-terapeutico e realizzazione di un sistema di supporto alle decisioni*”. Convenzione di natura Istituzionale tra Azienda Ospedaliera Spedali Civili di Brescia e Università degli Studi di Brescia, approvata con delibera del Consiglio di Amministrazione del 27/4/2015. Durata del progetto: 36 mesi (2015-2017). Finanziamento Università di Brescia: 60.000 Euro; finanziamento globale progetto: 750.000 Euro.
 - Co-proponente scientifico dell’azione COST *Action TD1409, Mathematics for Industry Network (MI-NET)* finalizzata all’organizzazione di una scuola internazionale di dottorato, ottobre 2015. Finanziamento: 10.000 Euro.
 - Co-proponente e co-responsabile scientifico del Progetto di Ateneo Health and Wealth 2015, “*Brescia 202020*”, nell’ambito dell’ottimizzazione del risparmio energetico; sottoposto a ottobre 2015. Durata: 24 mesi. Finanziamento totale: 250.000 Euro (finanziato al 50%).
 - Responsabile scientifico per il Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione del progetto “*Economia Circolare: la gestione del rifiuto*”, e membro del comitato di gestione dell’accordo di collaborazione tra Università Cattolica del Sacro Cuore (sede di Brescia), Università degli Studi di Brescia, A2A SpA. Durata: 24 mesi (2016-2017). Finanziamento totale: 50.000 Euro.
 - Responsabile scientifico del progetto “*Modelli e algoritmi per la selezione di portafoglio*”, Programma Giovani Ricercatori (anno 2000), Università degli Studi di Brescia.
- Partecipazione a Progetti di Ricerca:
 - Membro del progetto nazionale “*Brescia Smart Living energia e servizi integrati per la valorizzazione del benessere*”, “*Smart Cities and Communities*”, Bando MIUR 5 Luglio 2012. Sotto-ambito: SIN_00665 Virtual-eGateway gateway domestico per la gestione interattiva dei flussi di energia. Finanziamento totale: 10.464.696 EUR; Finanziamento Università di Brescia: 1.464.000 EUR; 10 aziende coinvolte, 2 enti di ricerca; capofila: A2A SpA.
 - Membro del Progetto Regionale “*Smart Campus as Urban Open-Labs (SCUOLA)*”, “*Smart Cities and Communities*”, Bando Regione Lombardia 29 Marzo 2013, Ambito: Smart Grid. Finanziamento totale: 9.999.895,36 Euro; Finanziamento Università di Brescia: 1.499.985 EUR; 11 aziende coinvolte, 2 enti di ricerca; capofila: A2A SpA.
 - Membro del Progetto Europeo LIFE09 ENV/IT/092 OPERA, “*Operational Procedure for Emission Reduction Assessment*” (www.operatool.eu). Durata: 36 mesi (2010-2013); Finanziamento totale: 2.300.000 EUR; Finanziamento Università di Brescia: 578.000 EUR.
 - Membro del Progetto PRIN 2009, “*Modelli e algoritmi avanzati per problemi di vehicle routing*”, durata: 24 mesi.

- Membro del Progetto PRIN 2007, “*Nuovi sviluppi nei problemi di vehicle routing*”, durata: 24 mesi.
 - Membro del Progetto PRIN 2002, “*I momenti frazionari per la valutazione del rischio e l’ottimizzazione dei portafogli finanziari*”, durata: 24 mesi.
 - Membro Progetto PRIN 2000, “*Modelli e algoritmi per l’ottimizzazione di sistemi logistici*”, durata: 24 mesi.
 - Membro del Progetto CNR COO AF 27-002, Programma CNR Agenzia 2000: “*Ottimizzazione dei trasporti e nuove tecnologie di telecomunicazioni*”, durata: 24 mesi (2000-2001).
 - Membro del Progetto Strategico CNR, Strumenti, Ambienti e Applicazioni per la Società dell’Informazione, Legge 449/97 - anno 1999, PROGETTO SP7: “*Simulazione e Ottimizzazione per Reti: Software e Applicazioni (SORSA)*”, durata 24 mesi (2001-2002).
 - Membro del Progetto Europeo LIFE97 ENV/B/000413 (EU) SELECTIVE “*New methods of selective collection and transport of solid waste, supported by advanced modeling for comparative evaluation of system cost-effectiveness*”, coordinato da Municipaliteit van Antwerpen. Durata: 24 mesi (aprile 1997- agosto 2000). Finanziamento totale: 3.183.682,31 Euro; Co-finanziamento UE: 852.075,19 Euro.
 - Membro del Protocollo Scientifico Italia-Austria 1997, progetto “*Models and Approximation Algorithms for Knapsack-type Combinatorial Optimization Problems and for Scheduling Problems*”. Durata: 12 mesi.
- Altro:
 - Membro della Piattaforma Web “*OPEN INNOVATION*” di Regione Lombardia, istituita per la ricerca, lo sviluppo e l’innovazione,

8 Attività organizzative

- Partecipazione a Comitati Scientifici e di Programma:
 - Membro del Comitato Organizzatore e Scientifico del convegno AIRO Winter, *Modelling the Externalities*, Champoluc, Val d’Ayas, 25-30 gennaio 2015.
 - Co-Chair del Comitato Organizzatore del convegno AIRO 2011 (Associazione Italiana di Ricerca Operativa), Brescia, 6-9 settembre 2011 (<http://airo2011.eco.unibs.it/>).
 - Membro del Comitato Organizzatore del IX International Workshop on Distribution Logistics (IWDL9), Brescia, 1-4 ottobre 2006.
 - Membro del Comitato Organizzatore del IV International Workshop on Distribution Logistics (IWDL4), Brescia, 25-27 maggio 1998.
- Organizzazione di sessioni a convegni nazionali/internazionali:

- *Heuristics*, convegno INFORMS98, Tel-Aviv, Israele, 28 giugno-1 luglio 1998.
 - *Risk management and analysis*, convegno EURO 2001, Rotterdam, Netherlands, 9–11 luglio, 2001.
 - *Supply Chain Management*, convegno AIRO 2002, L’Aquila, 10–13 settembre 2002.
 - *OR and Finance II*, convegno AIRO 2003, Venezia, 2–5 settembre 2004.
 - *Finance*, convegno AIRO 2004, Lecce, 7–10 settembre 2004.
 - *Traveling Salesman Problem Variants*, convegno ODYSSEUS 2012, Mykonos, Grecia, 21–25 maggio, 2012.
 - *Combinatorial Optimization*, convegno AIRO 2012, Vietri sul Mare (Salerno), 4–7 settembre, 2012.
 - *Linear and Mixed Integer Linear Programming models for portfolio selection*, convegno EURO-INFORMS Joint International Meeting 2013, Roma, 1–4 luglio, 2013.
 - *Variants of the Vehicle Routing Problems*, convegno IFORS 2014, Barcellona (Spagna), 13–18 luglio, 2014.
 - *Vehicle Routing for Services Provision*, nell’ambito del Track *Optimization for transportation and vehicle routing problems* convegno MIM2016, Troyes (Francia), 28–30 giugno 2016 (sessione organizzata in collaborazione con Nacima Labadie e Jan Melechovsky).
- In qualità di Vice Direttore del Master in “*Gestione Integrata della Filiera Logistica e Produttiva (Supply Chain Management)*” ha contribuito all’organizzazione presso la Facoltà di Ingegneria di Brescia dei seguenti convegni/eventi aperti alle aziende:
 - “*La meccanica svizzera e il confronto con il modello cinese: un successo basato su leadership tecnologica e gestionale*”, gennaio 2004. Aziende coinvolte: Neos Srl.
 - “*Enterprise systems: sistemi informativi avanzati per la PMF*”, marzo 2004. Aziende coinvolte: Deloitte, PeopleSoft.
 - “*Customer relationship management: il ruolo delle tecnologie dell’informazione nell’orientare le imprese al cliente*”, aprile 2004. Aziende coinvolte: SAP Italia SpA, International Consulting IMS Health SpA.
 - “*La pianificazione integrata e collaborativa della filiera logistica: best practice nel panorama italiano*”, maggio 2004. Aziende coinvolte: Nestlé Purina Pet Care, Alcantara SpA.
 - “*L’integrazione cliente-fornitore nella filiera logistica-produttiva: lezioni dal settore automotive*”, giugno 2004. Aziende coinvolte: Fiat Auto, CF Gomma SpA.
 - “*Information Technology e Supply Chain Management: l’impatto delle nuove tecnologie nei rapporti tra aziende*”, luglio 2004. Aziende coinvolte: Bravo Solutions, Iovorrei SpA.

- “*L’outsourcing logistico: ridurre i costi e migliorare il livello di servizio*”, aprile 2005. Aziende coinvolte: Bartolini Corriere Espresso, Wella Italia, Sara Lee, Gruppo Lombardini.
- “*ICT e Supply Chain Management:l’impatto delle nuove tecnologie nei rapporti tra aziende e tra aziende e consumatori*”, novembre 2005. Aziende coinvolte: Gruppo ASM Brescia, Roche SpA.
- Membro di associazioni, consorzi e gruppi di ricerca nazionali e internazionali:
 - AIRO – Associazione Italiana di Ricerca Operativa (dal 1996);
 - IEEE – Institute of Electrical and Electronic Engineers (fino al 2014);
 - ECCO – EURO Working Group, European Chapter on Combinatorial Optimization (dal 1997);
 - EWGCFM – EURO Working Group for Commodities and Financial Modelling (dal 1997);
 - VeRoLog – EURO Working Group on Vehicle Routing and Logistics Optimization (dal 2011);
 - CNIT – Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (dal 2014);
 - OR@DII - Operations Research Group presso il Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione;
 - OR@BRESCIA - Operations Research Group presso l’Università di Brescia.

9 Premi e riconoscimenti

- 1992: vincitrice del premio AISL (Associazione Italiana di Studio del Lavoro) per la miglior tesi in matematica applicata.
- 2014: “*Best LIFE-Environment projects Award 2014*” per il progetto europeo OPERA.

10 Attività seminariale

Ha tenuto su invito i seguenti seminari presso università italiane ed estere:

- Febbraio 1995: “*Routing and scheduling problems*”, presso il System Science Department, Washington University, St. Louis, Missouri, USA (su invito del Prof. Ervin Rodin).
- Maggio 1995: “*Models and algorithms for the portfolio selection problem*”, presso il System Science Department, Washington University, St. Louis, Missouri, USA (su invito del Prof. Ervin Rodin).

- Novembre 1996: “*Modelli di selezione del portafoglio basati sul principio Valore Atteso Scarto Assoluto Medio*”, Facoltà di Economia e Commercio di Verona - Istituto di Matematica, Verona (su invito del Prof. F.A. Rossi).
- Settembre 1997: invitata a presentare i risultati della propria tesi di dottorato nell’ambito del PhD Dissertations in OR AIRO 97 Conference, Saint Vincent (su invito del Prof. R. Tadei).
- Giugno 1999: “*Modelli di routing per la raccolta dei rifiuti: il caso ASM Brescia*”, Giornate di Ricerca Operativa in Cadore, Auronzo di Cadore (BL), Italia (su invito del Prof. F. Mason).
- Gennaio 2004: “*The Courier Service Problem*”, Institut Charles Delaunay, Université de Technologie de Troyes, Troyes, Francia (su invito del Prof. Roberto Wolfler Calvo).
- Giugno 2004: “*Knapsack Problems and Securitization of Financial Assets*”, Dipartimento di Informatica e Studi Aziendali, Università di Trento, Trento (su invito del Prof. Stefano Benati).
- Giugno 2007: “*LP solvable models and solution algorithms for the single-period portfolio optimization problem*”, Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Gestionale e Meccanica, Università di Udine, Udine (su invito del Prof. Andrea Schaerf).
- Novembre 2013: “*New Results on the Multidimensional Knapsack Problem*”, Center for Operations Research Applications in Logistics (CORAL), Aarhus University, Denmark (su invito del Prof. Andreas Klose).

11 Attività di revisore scientifico

- dal 1998 collabora regolarmente, in qualità di revisore scientifico, con le principali riviste internazionali del settore: *Annals of Operations Research*, *Combinatorial Optimization and Applications*, *Computers and Operations Research*, *Computational Management Science*, *European Journal of Operational Research*, *IIE Transactions*, *INFORMS Journal on Computing*, *International Transaction in Operational Research*, *Journal of Banking and Finance*, *Mathematical Finance*, *Operations Research*, *Transportation Science*, *4OR*.
- 2006: membro del Panel di Esperti (nomina con prot. 1697 del 20/11/2006) nell’ambito del Progetto INGENIO (ID: 370942 /370981) della Regione Lombardia per l’attuazione della Misura D3 “*Sviluppo e consolidamento dell’imprenditorialità con priorità ai nuovi bacini di impiego*” e della Misura D4 “*Miglioramento delle risorse umane nel settore della Ricerca e dello Sviluppo tecnologico*” relative al POR Ob. 3 F.S.E. 2000-2006.
- dal 2011: revisore scientifico per il *Romanian Funding Programs for Research*, Romanian Council for Research and Development, Romania.

- dal 2011: revisore scientifico (su invito del Prof. Thomas Liebling) di libri del *MOS-SIAM Series on Optimization* (Mathematical Optimization Society - Society for Industrial and Applied Mathematics).
- dal 2012: membro dell'Albo Revisori MIUR per i settori dell'European Research Council Discrete “*Mathematics and combinatorics*” (PE1-15) e “*Application of mathematics in industry and society life*” (PE1-21).
- 2013: Revisore MIUR per proposte *FIRB - Futuro in Ricerca 2013*.
- 2014: Revisore scientifico di progetti di ricerca per il Settore Trasporti del *Research Grants Council (RGC)* di Hong Kong, Cina.

12 Partecipazione a comitati editoriali di riviste

E' membro dell'**Editorial Board** per le seguenti riviste internazionali:

- *ISRN Applied Mathematics*, da marzo 2011. Dal 2014 la rivista è stata inglobata in *International Scholarly Research Notices*.
- *International Journal of Portfolio Analysis & Management*, da agosto 2011.
- *Journal of Mathematics*, da luglio 2012.

13 Attività Scientifica e di Ricerca

L'attività scientifica e di ricerca si è concentrata prevalentemente sulla risoluzione di problemi di ottimizzazione combinatoria in diversi contesti applicativi. In particolare, come dimostrato dall'elenco delle pubblicazioni, ha lavorato allo sviluppo di modelli di programmazione matematica lineare a variabili miste intere, algoritmi esatti (branch-and-cut, branch-and-price) ed analisi poliedrale, algoritmi euristici e meta-euristici, metodi approssimati per i seguenti problemi di ottimizzazione:

1. Problemi di logistica distributiva:

- Problemi di Vehicle Routing:

Studio di modelli matematici e sviluppo di algoritmi esatti e euristici per problemi di instradamento ottimo dei veicoli in servizi di raccolta/distribuzione su nodi di una rete, in presenza di vincoli reali quali tempi massimi di percorrenza, capacità dei veicoli, finestre temporali di visita. In particolare ha lavorato ai seguenti problemi:

- Problemi di ottimizzazione integrata di routing e frequenze di servizio;
- Problemi di Vehicle Routing con finestre temporali e vincoli di pick-up e delivery simultanei;
- Problemi di Split Delivery Vehicle Routing con flotta di veicoli a capacità discreta;

- Problemi di routing dinamico;
- Capacitated Traveling Purchaser Problem in contesto statico, dinamico e stocastico;
- Team Orienteering Problem con finestre temporali.
- Generalizzazioni a più veicoli del Traveling Purchaser problem con vincoli sulle distanze percorse, o in presenza di vincoli di incompatibilità tra prodotti trasportati.

- Problemi di Arc Routing:

Studio di modelli matematici e sviluppo di algoritmi esatti e meta-euristici per problemi di instradamento ottimo dei veicoli nei servizi di raccolta/distribuzione lungo archi di una rete distributiva. In particolare, ha lavorato ai seguenti problemi:

- Directed Profitable Arc Routing Problem;
- Hierarchical Mixed Rural Postman Problem.

2. Problemi di procurement:

Studio di modelli e sviluppo di algoritmi esatti e meta-euristici per problemi di selezione dei fornitori e di ottimizzazione dei costi d'acquisto in presenza di sconti sulle quantità. In particolare ha affrontato i seguenti problemi:

- Capacitated Total Quantity Discount Problem;
- Traveling Purchaser Problem with Total Quantity Discount.

3. Problemi di ottimizzazione finanziaria:

Sviluppo di modelli matematici e studio delle relative proprietà teoriche per problemi di ottimizzazione di portafoglio anche in presenza di vincoli reali quali costi di transazione, cardinalità limitata, investimento minimo, lotti di transazione. In particolare ha lavorato a:

- Problemi di selezione ottima di portafoglio;
- Studio di misure ottime di rischio e safety;
- Problemi di selezione ottima in processi di Asset-Backed Securitization;
- Problemi di Enhanced Index Tracking.

4. Problemi combinatori:

Studio di modelli matematici e sviluppo di algoritmi esatti, euristici e approssimati per problemi di selezione di item (task, project) in presenza di risorse scarse o con vincoli di esclusione. In particolare ha affrontato i seguenti problemi:

- Subset Sum Problem;
- Multidimensional Knapsack Problem;
- Multiple-Choice Multidimensional Knapsack Problem;

- Generalized Independent Set Problem;
- Problemi di determinazione del vincitore in aste combinatorie;
- Problemi di scheduling di lavori su macchine dedicate con vincoli di precedenza tra gruppi di tasks;
- Problemi di crop selection in agricoltura.

Collaborazioni scientifiche internazionali

Per la sua attività di ricerca si è avvalsa e si sta avvalendo di collaborazioni nazionali ed internazionali che hanno portato a pubblicazioni scientifiche congiunte. In particolare, ha collaborato con i seguenti ricercatori stranieri, molti dei quali di fama internazionale:

- Prof. Ángel Corberán, Department of Statistics and Operational Research, University of Valencia, Valencia, SPAIN.
- Prof. Michel Gendreau, CIRRELT, MAGI, Ecole Polytechnique, Montréal, Quebec, CANADA.
- Prof. Said Hanafi, University of Valenciennes and Hainaut-Cambresis, Nord-Pas-de-Calais, FRANCIA.
- Prof. Hans Kellerer, Institut für Statistik und Operations Research, University of Graz, Graz, AUSTRIA.
- Dr. Nacima Labadie, Institut Charles Delaunay, Université de Technologie de Troyes, Troyes, FRANCIA.
- Dr. Jan Melechovsky, Department of Econometrics, University of Economics, Prague, REPUBBLICA CECA.
- Prof. Wlodzimiers Ogryczak, Institute of Control and Computation Engineering, Warsaw University of Technology, Warsaw, POLONIA.
- Prof. Ulrich Pferschy, Institut für Statistik und Operations Research, University of Graz, Graz, AUSTRIA.
- Prof. Isaac Plana, Department of Mathematics for Economics and Business, University of Valencia, Valencia, SPAGNA.
- Prof. Jorge Riera-Ledesma, DEIOC, Facultad de Matematicas, Universidad de La Laguna, La Laguna, Tenerife, SPAGNA.
- Prof. José M. Sanchis, Department of Applied Mathematics, Polytechnic University of Valencia, Valencia, SPAGNA.
- Prof. Martin Savelsbergh, University of Newcastle, Callaghan, AUSTRALIA e H. Milton, Stewart School of Industrial & Systems Engineering, Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA.

- Prof. Zsolt Tuza, Computer and Automation Institute, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, UNGHERIA.
- Prof. Roberto Wolfler Calvo, LIPN, Université Paris 13, Parigi, FRANCIA.

Partecipazione a convegni nazionali e internazionali

Ha partecipato ai seguenti convegni nazionali e internazionali in qualità di relatore ed ha organizzato e presieduto in qualità di chairperson diverse sessioni in conferenze nazionali e internazionali.

- XVIII EURO Working Group on Financial Modeling, Keele, Staffordshire (United Kingdom), 18–20 aprile 1996.
- Realtà locali e regionali: Metodi quantitativi di analisi, Brescia, 29–30 maggio 1996.
- XX Convegno Annuale A.M.A.S.E.S., Urbino, 4–7 settembre 1996.
- AIRO96, Perugia, 16–20 settembre 1996.
- XIX EURO Working Group on Financial Modeling, Chania, Creta (Grecia), 28–30 novembre 1996.
- ECCO X, European Chapter on Combinatorial Optimization, Puerto de la Cruz, Tenerife (Spagna), 14–17 maggio 1997.
- Joint International Meeting EURO XV - INFORMS XXXIV, Barcellona (Spagna), 14–17 luglio 1997.
- XXI Convegno Annuale A.M.A.S.E.S., Roma, 10–13 settembre 1997.
- AIRO97, Saint-Vincent (Valle d'Aosta), 16–19 settembre 1997.
- APMOD98, Limassol, Cyprus, 11–13 marzo 1998.
- INFORMS98, Tel Aviv (Israele), 28 giugno–1 luglio 1998.
- EURO XVI, Bruxelles (Belgio), 12–15 luglio 1998.
- AIRO98, Treviso, 23–25 settembre 1998.
- ECCO XII, European Chapter on Combinatorial Optimization, Bendor Island, Bandol (Francia), 27–29 maggio 1999.
- AIRO99, Napoli, 21–24 settembre 1999.
- XXIV Convegno Annuale A.M.A.S.E.S., Padenghe sul Garda, Brescia, 6–9 settembre 2000.
- AIRO 2000, Milano-Bicocca, 18–21 settembre 2000.

- VI-International Workshop on Distribution Logistics (IWDL6), St. Gallen, Svizzera, 17–21 febbraio 2001.
- XXVIII EURO Working Group on Financial Modeling, Vilnius (Lituania), 3–5 maggio, 2001.
- TRISTAN IV, June 13–19, Azores Islands (Portogallo), 2001.
- EURO 2001, Rotterdam, (Olanda), luglio 9–11, 2001.
- AIRO 2001, Villasimius (Cagliari), 4–7 settembre 2001.
- XXX EURO Working Group on Financial Modeling, Capri (Italia), 3–5 maggio 2002.
- IFORS 2002, Edinburgh (Scozia), 8–12 luglio 2002.
- AIRO 2002, L'Aquila, 10–13 Settembre 2002.
- VII-International Workshop on Distribution Logistics (IWDL7), Grainau (Germania), 5–9 ottobre 2002.
- 5-th International Conference on Electronic Commerce Research (ICECR5), Montréal (Canada), 23–27 ottobre 2002.
- Odysseus 2003, Second International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Mondello (Palermo), May 27–30.
- AIRO 2003, Venezia, 2–5 settembre 2003.
- APMOD 2004, Londra 21–23 giugno, 2004.
- AIRO 2004, Lecce, 7–10 settembre 2004.
- XXXVI EURO Working Group on Financial Modeling, Brescia, 5–7 maggio 2005.
- AIRO 2005, Camerino, 6–9 settembre 2005.
- Odysseus 2006, Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Altea (Spagna), 23–26 maggio 2006.
- IWDL9, IX-International Workshop on Distribution Logistics, Brescia, 2–4 ottobre 2006.
- APMOD 2008. Bratislava, Slovakia, May 27–30, 2008.
- Matheuristics 2008, Bertinoro (FC), Italia, June 16–18, 2008.
- AIRO 2009. Siena, 8–11 settembre, 2009.
- GO VII, International Colloquium on Graphs and Optimization, Ovronnaz (Svizzera), 14–17 giugno, 2010.

- ECCO XXIII-CO2010, European Chapter on Combinatorial Optimization, Malaga (Spagna), 27–29 maggio 2010.
- AIRO 2010, Reggio Calabria, 7–10 settembre, 2010.
- AIRO 2011, Brescia, 6–9 settembre, 2011.
- Odysseus 2012, Fifth International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Mykonos (Grecia), 21–25 maggio, 2012.
- AIRO 2012, Vietri sul Mare (Salerno), 4–7 settembre, 2012.
- EURO-INFORMS 2013, Roma, 30 giugno–4 luglio, 2013.
- VeRoLog 2013, The second meeting of the EURO Working Group on Vehicle Routing and Logistics Optimization, Southampton University, (UK) 7–10 luglio, 2013.
- AIRO 2014, Como, 2–5 settembre 2014.
- GO IX, International Colloquium on Graphs and Optimization, Sirmione (Brescia), Italia, 6–10 luglio 2014.
- IFORS 2014, Barcelona, 13–18 luglio 2014.
- AIRO-Winter, Champoluc, Val d’Ayas, 25–30 gennaio 2015.
- NOW 2015, Network Optimization Workshop, La Rochelle (Francia), 18–20 maggio 2015 (partecipazione solo su invito).
- WARP 2016, Workshop on Arc Routing, Lisbona (Portogallo), 22–24 maggio 2016 (partecipazione solo su invito).
- VeRoLog 2016, The fifth meeting of the EURO Working Group on Vehicle Routing and Logistics Optimization, Nantes (Francia), 6–8 giugno 2016.

Esperienze di ricerca presso istituti nazionali e esteri

- a.a. 1991/1992: svolge, nell’ambito dell’attività di tesi, uno stage su “*Ottimizzazione del routing dei veicoli per la raccolta dei rifiuti solidi urban?*”, presso l’Azienda Servizi Municipalizzati di Brescia, Ufficio Tecnologie Informatiche.
- a.a. 1994/1995: svolge attività di ricerca presso il *Center for Optimization and Semantic Control*, System Science Department, Washington University, Missouri (USA), sotto la supervisione del Prof. Ervin Rodin.
- Gennaio-maggio 1995: collabora ad un progetto coordinato dal Prof. Ervin Rodin (School of Engineering and Applied Science, Washington University, St. Louis (MO), USA), tra il *Center for Optimization and Semantic Control* della Washington University e l’ospedale *Ballas Anesthesia, INC.* di St. Louis relativamente ad un problema di organizzazione e scheduling di sale operatorie dal titolo “*Adaptive Intelligent Optimal Scheduling: a new surgical scheduling approach*”.

14 Indicatori della produzione scientifica

- Hirsch-index (fonte SCOPUS): 16;
- Numero citazioni totali (fonte SCOPUS): 774 da 548 documenti;
- Hirsch-index (Fonte GOOGLE SCHOLAR): 22;
- I10-index (fonte GOOGLE SCHOLAR): 31;
- Numero citazioni totali (fonte GOOGLE SCHOLAR): 1714.

15 Pubblicazioni Scientifiche

E' autrice di oltre 80 pubblicazioni, di cui più della metà su riviste internazionali e capitoli di libri. Le altre pubblicazioni sono contributi in atti di convegni. Fra le riviste internazionali su cui ha pubblicato ci sono: *Annals of Operations Research*, *Computational Optimization and Applications*, *Computers and Operations Research*, *Control and Cybernetics*, *Discrete Applied Mathematics*, *European Journal of Operational Research*, *IIE Transactions*, *IMA Journal of Management Mathematics*, *INFORMS Journal on Computing*, *Informatica*, *Journal of Banking and Finance*, *Journal of Computer and System Sciences*, *OMEGA The International Journal of Management Science*, *Transportation Science*, *Transportation Research Part C*.

Elenco Pubblicazioni

LIBRI

- [a1] **Mansini R.**, Ogryczak W., Speranza M.G. (2015). Linear and Mixed Integer Programming for Portfolio Optimization. *EURO Advanced Tutorials on Operational Research*, vol. 1, Springer, ISBN 978-3-319-18482-1.

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INTERNAZIONALI

- [b1] Angelelli E., **Mansini R.**, Vindigni M., (2016). The Stochastic and Dynamic Traveling Purchaser Problem. In stampa su: *Transportation Science* (DOI:10.1287/trsc.2015.0627).
- [b2] Beraldi P., Bruni M.E., Manerba D., **Mansini R.**, (2016). A Stochastic Programming Approach for the Traveling Purchaser Problem. In stampa su: *IMA Journal of Management Mathematics* (DOI:10.1093/imaman/dpv022).
- [b3] Colombi M., Corberán Á., **Mansini R.**, Plana I., Sanchis J.M., (2016). The Hierarchical Mixed Rural Postman Problem. In stampa su: *Transportation Science*.
- [b4] Colombi M., Corberán Á., **Mansini R.**, Plana I., Sanchis J.M., (2016). The Hierarchical Mixed Rural Postman Problem: Polyhedral Analysis and a Branch-and-Cut Algorithm. In stampa su: *European Journal of Operational Research*.
- [b5] Gendreau M., Manerba D., **Mansini R.**, (2016). The Multi-Vehicle Traveling Purchaser Problem with Pairwise Incompatibility Constraints and Unitary Demands: A Branch-and-Price Approach. *European Journal of Operational Research* vol. 248, 59–71.
- [b6] Guastaroba G., **Mansini R.**, Ogryczak W., Speranza M.G., (2016). Linear Programming Models based on Omega Ratio for the Enhanced Index Tracking Problem. *European Journal of Operational Research*, vol. 251(3), 938–956.
- [b7] Manerba D., **Mansini R.**, (2015). A Branch-and-Cut Algorithm for the Multi-vehicle Traveling Purchaser Problem with Pairwise Incompatibility Constraints. *Networks*, vol. 65(2), 139–154.
- [b8] Bianchessi N., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2014). The Distance Constrained Multiple Vehicle Traveling Purchaser Problem. *European Journal of Operational Research*, vol. 235(1), 73–87.
- [b9] Colombi M., **Mansini R.**, (2014). New Results for the Directed Profitable Rural Postman Problem. *European Journal of Operational Research* vol. 238(3), 760–773.
- [b10] Manerba D., **Mansini R.**, (2014). An Effective Heuristic for the Capacitated Total Quantity Discount Problem. *Computers & Operations Research*, vol. 41, 1–11.
- [b11] **Mansini R.**, Ogryczak W., Speranza M.G., (2014). Twenty Years of Linear Programming Based Portfolio Optimization. *European Journal of Operational Research*, vol. 234, 518–535.

- [b12] Angelelli E., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2012). Kernel Search: A New Heuristic Framework for Portfolio Selection. *Computational Optimization and Applications*, vol. 51, 345–361.
- [b13] Labadie N., **Mansini R.**, Melechovský J., Wolfler Calvo R., (2012). The Team Orienteering Problem with Time Windows: An LP-based Granular Variable Neighborhood Search. *European Journal of Operational Research* vol. 220, 15–27.
- [b14] Manerba D., **Mansini R.**, (2012). An Exact Algorithm for the Capacitated Total Quantity Discount Problem. *European Journal of Operational Research*, vol. 222, 287–300.
- [b15] **Mansini R.**, Savelsbergh M.W.P., Tochetti B., (2012). The Supplier Selection Problem with Quantity Discounts and Truckload Shipping. *OMEGA*, vol. 40, 445–455.
- [b16] **Mansini R.**, Speranza M.G., (2012). CORAL: An Exact Algorithm for the Multidimensional Knapsack Problem. *INFORMS Journal on Computing*, vol. 24, 399–415.
- [b17] Angelelli E., **Mansini R.**, Vindigni M., (2011). Look-ahead Heuristics for the Dynamic Traveling Purchaser Problem. *Computers & Operations Research*, vol. 38, 1867–1876.
- [b18] Angelelli E., Bianchessi N., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2010). Comparison of Policies in Dynamic Routing Problems. *Journal of the Operational Research Society*, vol. 61, 686–695.
- [b19] Angelelli E., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2010). Kernel Search: A General Heuristic for the Multi-dimensional Knapsack Problem. *Computers & Operations Research*, vol. 37, 2017–2026.
- [b20] Angelelli E., Bianchessi N., **Mansini R.**, Speranza M.G. (2009). Short Term Strategies for a Dynamic Multi-Period Routing Problem. *Transportation Research. Part C, Emerging Technologies*, vol. 17, 106–119.
- [b21] Angelelli E., **Mansini R.**, Vindigni M., (2009). Exploring Greedy Criteria for the Dynamic Traveling Purchaser Problem. *Central European Journal of Operations Research*, vol. 17, 141–158.
- [b22] Guastaroba G., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2009). Models and Simulations for Portfolio Rebalancing. *Computational Economics*, vol. 33, 237–262.
- [b23] Guastaroba G., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2009). On the Effectiveness of Scenario Generation Techniques in Single-period Portfolio Optimization. *European Journal of Operational Research*, vol. 192, 500–511.
- [b24] **Mansini R.**, Pferschy U., (2009). A Two-Period Portfolio Selection Model for Asset-backed Securitization. *Algorithmic Operations Research*, vol. 4(2), 155–170.
- [b25] **Mansini R.**, Tochetti, B., (2009). The Traveling Purchaser Problem with Budget Constraint. *Computers & Operations Research* vol. 36, 2263–2274.

- [b26] Angelelli E., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2008). A Comparison of MAD and CVaR Models with Real Features. *Journal of Banking & Finance*, vol. 32, 1188–1197.
- [b27] **Mansini R.**, Ogryczak W., Speranza M.G., (2007). Conditional Value at Risk and Related Linear Programming Models for Portfolio Optimization. *Annals of Operations Research*, vol. 152, 227–256.
- [b28] Archetti C., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2005). Complexity and Reducibility of the Skip Delivery Problem. *Transportation Science*, vol. 39, 182–187.
- [b29] **Mansini R.**, Speranza M.G., (2005). An Exact Approach for Portfolio Selection with Transaction Costs and Rounds. *IIE Transactions*, vol. 37, 919–929.
- [b30] **Mansini R.**, Pferschy U., (2004). Securitization of Financial Assets: Approximation in Theory and Practice. *Computational Optimization and Applications*, vol. 29, 147–171.
- [b31] **Mansini R.**, Speranza M.G., Tuza Z., (2004). Scheduling Groups of Tasks with Precedence Constraints on Three Dedicated Processors. *Discrete Applied Mathematics*, vol. 134, 141–168.
- [b32] Chiodi L., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2003). Semi-absolute Deviation Rule for Mutual Funds Portfolio Selection. *Annals of Operations Research*, vol. 124, 245–265.
- [b33] Kellerer, H., **Mansini R.**, Pferschy U., Speranza M.G., (2003). An Efficient Fully Polynomial Approximation Scheme for the Subset-Sum Problem. *Journal of Computer and System Sciences*, vol. 66(2), 349–370.
- [b34] **Mansini R.**, Ogryczak W., Speranza M.G., (2003). LP Solvable Models for Portfolio Optimization: a Classification and Computational Comparison. *IMA Journal of Management Mathematics*, vol. 14, 187–220.
- [b35] **Mansini R.**, Ogryczak W., Speranza M.G., (2003). On LP Solvable Models for Portfolio Selection. *Informatica*, vol. 14(1), 37–62.
- [b36] **Mansini R.**, Speranza M.G., (2002). Multidimensional Knapsack Model for the Selection of Contracts in an Asset-Backed Securitization. *Journal of the Operational Research Society*, vol. 53, 822–832.
- [b37] Kellerer, H., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2000). Selecting Portfolios with Fixed Costs and Minimum Transaction Lots. *Annals of Operations Research*, vol. 99, 287–304.
- [b38] Kellerer H., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2000). Two Linear Approximation Algorithms for the Subset-Sum Problem. *European Journal of Operational Research*, vol. 120, 289–296.
- [b39] **Mansini R.**, Speranza M.G., (1999). Selection of Lease Contracts in an Asset-Backed Securitization: a Real Case Analysis. *Control and Cybernetics*, vol. 28(4), 739–754.

- [b40] **Mansini R.**, Speranza M.G., (1999). Heuristic Algorithms for the Portfolio Selection Problem with Minimum Transaction Lots. *European Journal of Operational Research*, vol. 114(2), 219–233.
- [b41] **Mansini R.**, Speranza M.G., (1998). A Linear Programming Model for the Separate Refuse Collection Service. *Computers & Operations Research*, vol. 25, 659–673.
- [b42] **Mansini R.**, Speranza M.G., (1997). Effective Linear Programming based Heuristics for a Portfolio Selection Problem. *Ricerca Operativa*, 5–23.

PUBBLICAZIONI (in seconda revisione) SU RIVISTE INTERNAZIONALI

- [c1] Manerba D., **Mansini R.**, Riera-Ledesma J., (2016). The Traveling Purchaser Problem and its Variants. *Survey invitata da José F. Oliveira su European Journal of Operational Research*.
- [c2] Angelelli E., Gendreau M., **Mansini R.**, Vindigni M., (2015). The Time Dependent Traveling Purchaser Problem. *In revisione su Computers & Operations Research*.
- [c3] Colombi M., Corberán Á., **Mansini R.**, Plana I., Sanchis J.M., (2015). The Directed Profitable Rural Postman Problem with Incompatibility Constraints. *In revisione su European Journal of Operational Research*.
- [c4] Colombi M., **Mansini R.**, Savelsbergh M., (2015). The Generalized Independent Set Problem: Polyhedral Analysis and LP-based Heuristics. *In revisione su European Journal of Operational Research*.
- [c5] Saccani, N., Visintin, F., Colombi M., **Mansini R.**, (2015). Improving spare parts management for field services. A model and a case study for the Repair Kit Problem. *In revisione su IMA Journal of Management Mathematics*.

CAPITOLI DI LIBRI e ARTICOLI IN VOLUMI

- [d1] **Mansini R.**, Ogryczak W., Speranza M.G. (2015). Chapter 8: Portfolio Optimization and Transaction Costs, pages 212–241. In: C. Zopounidis, E. Galariotis, *Quantitative Financial Risk Management: Theory and Practice*, Wiley & Sons, New Jersey, ISBN: 978-1-118-73818-4.
- [d2] Angelelli E., Bianchessi N., **Mansini R.**, Speranza M.G. (2009). Management Policies in a Dynamic Multi-Period Routing Problem, pages 1–15. In: L. Bertazzi, M.G. Speranza, J.A. van Nunen, *Innovations in Distribution Logistics*. Springer, Berlin.
- [d3] Guastaroba G., **Mansini R.**, Speranza M.G. (2009). Modeling the Pre-Auction Stage: the Truckload Case, pages 219–233. In: L. Bertazzi, M.G. Speranza, J.A. van Nunen, *Innovations in Distribution Logistics*. Springer, Berlin.
- [d4] **Mansini R.**, Tocchella, B., (2009). Effective Algorithms for a Bounded Version of the Uncapacitated TPP, pages 267–281. In: L. Bertazzi, M.G. Speranza and J.A. van Nunen, *Innovations in Distribution Logistics*. Springer, Berlin.

- [d5] Angelelli E., **Mansini R.**, Speranza M.G. (2005). A Real-Time Vehicle Routing Model for a Courier Service Problem, pages 87–103. In: Klose A., Fleischmann B., *Distribution Logistics*. Springer, Berlin.
- [d6] Angelelli E., **Mansini R.**, (2002). The Vehicle Routing Problem with Time Windows and Simultaneous Pick-up and Delivery, pages 249–267. In: A. Klose, M.G. Speranza, L.N. Van Wassenhove, *Quantitative Approaches to Distribution Logistics and Supply Chain Management*. Springer, Berlin.
- [d7] **Mansini R.**, Speranza M.G., (1997). On Selecting a Portfolio of Lease Contracts in an Asset-Backed Securitization Process, pages 157–170. In: C. Zopounidis Ed., *New Operational Approaches for Financial Modelling*. Physica-Verlag.

PRINCIPALI ATTI DI CONFERENZA (con selezione)

- [e1] Colombi M., Corberán Á., **Mansini R.**, Plana I., Sanchis J.M., (2016). Introducing incompatibility constraints in a Directed Profitable Rural Postman Problem. *Proceedings of WARP, Workshop on Arc Routing Problem*, May 22–24, 2016, Lisbona (Portogallo).
- [e2] Colombi M., Corberán Á., **Mansini R.**, Plana I., Sanchis J.M., (2016). On the Hierarchical Mixed Rural Postman Problem. *Proceedings of WARP, Workshop on Arc Routing Problem*, May 22–24, 2016, Lisbona (Portogallo).
- [e3] Colombi M., Corberán Á., **Mansini R.**, Plana I., Sanchis J.M., (2016). The Directed Profitable Rural Postman Problem with Incompatibility Constraints. *Proceedings of VeRoLog 2016*, June, 6–8, 2016, Nantes (Francia), p. 48.
- [e4] Colombi M., Corberán Á., **Mansini R.**, Plana I., Sanchis J.M., (2016). A branch and cut for the Hierarchical Mixed Rural Postman Problem. *Proceedings of VeRoLog 2016*, June, 6–8, 2016, Nantes (Francia), p. 63.
- [e5] Côté, J.-F., Raffaele, A. **Mansini R.**, (2016). The Stochastic Multi-period Time Windows Assignment Problem. *Proceedings of VeRoLog 2016*, June, 6–8, 2016, Nantes (Francia), p. 39.
- [e6] Manerba D., **Mansini R.**, (2016), A Nurse Routing Problem with operational side-constraints. *Proceedings of VeRoLog 2016*, June, 6–8, 2016, Nantes (Francia), p. 70.
- [e7] Manerba D., **Mansini R.**, (2016). The Nurse Routing Problem with Workload Constraints and Incompatible Services. *MIM 2016, 8th IFAC Conference on Manufacturing Modelling, Management and Control*, June, 28–30, 2016, Troyes (Francia), p. 1–6.
- [e8] Colombi M., Corberán Á., **Mansini R.**, Plana I., Sanchis J.M., (2015). On the Hierarchical Mixed Rural Postman Problem. *Proceedings of CORAL, Fifth Workshop on Combinatorial Optimization, Routing and Location*, September, 30 – October, 2, 2015, Salamanca (Spagna).

- [e9] Colombi M., **Mansini R.**, Savelsbergh M., (2015). New Results and Solution Methods for the Generalized Independent Set Problem. *Proceedings of AIRO WINTER 2015, Modelling the Externalities*, January, 25–30, 2015, Champoluc, Val d’Ayas (Italia), p. 4.
- [e10] Gendreau M., Manerba D., **Mansini R.**, (2015). Introducing Incompatibility Restrictions among Products in a Multi-Vehicle Procurement and Routing Context. *Proceedings of NOW 2015, Network Optimization Workshop*, May, 18–21, 2015, La Rochelle (Francia).
- [e11] **Mansini R.**, Zanotti R., (2015). An Exact Algorithm for the Multidimensional Multiple-Choice Knapsack Problem. *Proceedings of AIRO WINTER 2015, Modelling the Externalities*, January, 25–30, 2015, Champoluc, Val d’Ayas (Italia), p. 5–6.
- [e12] Colombi M., Corberán Á., **Mansini R.**, Plana I., Sanchis J.M., (2014). The Hierarchical Mixed Rural Postman Problem, *Proceedings of IFORS 2014*, July 13–18, 2014, Barcelona (Spagna), p. 58.
- [e13] Colombi M., **Mansini R.**, (2014). A Matheuristic and a Branch-and-Cut for the Directed Profitable Rural Postman Problem. *Proceedings of AIRO 2014, Decision Models for Smarter Cities*, September 2–5, 2014, Como (Italia).
- [e14] Colombi M., **Mansini R.**, (2014). The Capacitated Arc Routing Problem with Intermediate Stations. *Proceedings of AIRO 2014, Decision Models for Smarter Cities*, September 2–5, 2014, Como (Italia).
- [e15] Colombi M., **Mansini R.**, (2014). New Results for the Directed Profitable Rural Postman Problem, *Proceedings of IFORS 2014*, July 13–18, 2014, Barcelona (Spagna), p. 6.
- [e16] Colombi M., **Mansini R.**, Plebani F., Saccani N., Visintin F., (2014). A model and Solution Algorithm for the Repair Kit Problem: An Empirical Application. *Proceedings of the Eighteenth International Working Seminar on Production Economics*, vol. 3, p. 103–114.
- [e17] Colombi M., **Mansini R.**, Savelsbergh M., (2014). The Generalized Independent Set Problem: Valid Inequalities and Facets. *GO IX, Ninth International Colloquium on Graphs and Optimization*, July 6–10, 2014, Sirmione (Italia), p. 36.
- [e18] Filippi C., **Mansini R.**, Stevanato E. (2014). A Model for Optimal Crop Selection Based on Conditional Value-at-Risk. *Proceedings of IFORS 2014*. July, 13–18, 2014, Barcellona (Spagna), p. 35.
- [e19] Gendreau M., Manerba D., **Mansini R.**, (2014). A column generation approach for the Multi-Vehicle Traveling Purchaser Problem with Pairwise Incompatibility Constraints. *Proceedings of IFORS 2014*. July, 13–18, 2014, Barcellona (Spagna), p. 168.

- [e20] Manerba D., **Mansini R.**, Gendreau M., (2014). A branch-and-price algorithm for the Multi-Vehicle Traveling Purchaser Problem with Pairwise Incompatibility Constraints and Unitary Demands, *Proceedings of AIRO 2014, Decision Models for Smarter Cities*, September 2–5, 2014, Como (Italia).
- [e21] Angelelli E., **Mansini R.**, Vindigni M., (2013). The Stochastic and Dynamic Traveling Purchaser Problem. *Proceedings of VeRoLog2013*, July, 7–10, 2013. Southampton (Inghilterra).
- [e22] Bianchessi N., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2013). The Distance Constrained Multiple Vehicle Traveling Purchaser Problem. *Proceedings of VeRoLog2013*, July, 7–10, 2013. Southampton (Inghilterra).
- [e23] Colombi M., **Mansini R.**, (2013) The Directed Profitable Rural Postman Problem. *Proceedings of EURO—INFORMS 26th European Conference on Operational Research*, July, 1-4, Rome (Italia), p. 272.
- [e24] Filippi C., **Mansini R.**, Stevanato E., (2013). MILP Models for Optimal Crop Selection. *Proceedings of EURO—INFORMS 26th European Conference on Operational Research*, July, 1–4, Rome (Italia), p. 31.
- [e25] Manerba D., **Mansini R.**, (2013). Multi-Vehicle Traveling Purchaser Problem with Exclusionary Side Constraints, *Proceedings of VeRoLog2013*, July, 7–10, 2013. Southampton (Inghilterra).
- [e26] Beraldi P., Bruni M.E., Manerba D., **Mansini R.**, (2012). The Traveling Purchaser Problem under Uncertainty. *Proceedings of AIRO 2012, Graph Algorithms and Optimization*. September, 4–7, 2012, Vietri sul Mare, Salerno, (Italia), p. 35.
- [e27] Bianchessi N., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2012). The Distance Constrained Vehicle Purchaser Problem. *Proceedings of ODYSSEUS 2012, The 5th International Workshop on Freight Transportation and Logistics*, May 21–25, 2012, Mykonos (Grecia).
- [e28] Manerba D., **Mansini R.**, (2012). The Capacitated Traveling Purchaser Problem with Total Quantity Discount. *Proceedings of ODYSSEUS 2012, The 5th International Workshop on Freight Transportation and Logistics*, May 21–25, 2012, Mykonos (Grecia).
- [e29] Manerba D., **Mansini R.**, Picchi M., (2012). Vehicle Purchaser Problem with Exclusionary Side Constraints. *Proceedings of AIRO 2012, Graph Algorithms and Optimization*. September, 4–7, 2012, Vietri sul Mare, Salerno, (Italia), p.36.
- [e30] **Mansini R.**, Pferschy U., Speranza M.G., (2012). Solving Large Multidimensional Knapsack Problems With Structured Data. *Proceedings of AIRO 2012, Graph Algorithms and Optimization*. September, 4-7, 2012, Vietri sul Mare, Salerno, (Italia), p. 49.

- [e31] **Mansini R.**, Speranza M.G., (2010). CORAL: An Exact Algorithm for the Multidimensional Knapsack Problem. *Proceedings of ECCO 2010*, May 27–30, Malaga (Spagna).
- [e32] Angelelli E., **Mansini R.**, Vindigni M., (2009). The Dynamic Traveling Purchaser Problem. *Proceedings of the Fourth International Workshop on Freight Transportation and Logistics, ODYSSEUS 2009*, May, 26–29, Çesme, Izmir, (Turchia).
- [e33] **Mansini R.**, Savelsbergh M.W.P., Tocchella B., (2009). The Purchaser Problem with Volume Discount and Direct Connections. *Proceedings of the Fourth International Workshop on Freight Transportation and Logistics, ODYSSEUS 2009*, May, 26–29, Çesme, Izmir, (Turchia).
- [e34] Angelelli E., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2008). Kernel Search: A Heuristic Framework for MILP Problems with Binary Variables. *Proceedings of Matheuristics 2008*. June 16–18, 2008, Bertinoro FC, (Italia).
- [e35] Angelelli E., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2008). Kernel Search: An Application to Portfolio Optimization. *Proceedings of APMOD 2008*. May 27-30, 2008, Bratislava (Slovakia).
- [e36] Angelelli E., Bianchessi N., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2007). Short Term Strategies for a Dynamic Multi-Period Routing Problem. *Proceedings of the Triennial Symposium on Transportation Analysis, TRISTAN VI*, June, 10–15 2007, Phuket Island (Thailand).
- [e37] Guastaroba G., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2007). On the Use of CVaR Model in a Rebalancing Portfolio Strategy. *Proceedings of EURO XXII*. July, 8–11, 2007, Prague (Czech Republic).
- [e38] **Mansini R.**, Tocchella B., (2007). Lagrangian Relaxation Applied to the Winner Determination Problem in a Single Unit Combinatorial Auction, *Proceedings of AIRO 2007*, September, 5–8 2007, Genova (Italia).
- [e39] **Mansini R.**, Tocchella B. (2007). The Traveling Purchaser Problem with Budget-constraint. *Proceedings of INFORMS Annual Meeting*. November 4–7, 2007, Seattle, Washington (USA), p. 79.
- [e40] Angelelli E., Bianchessi N., **Mansini R.**, Speranza M.G. (2006). A Dynamic Vehicle Routing Model with Postponable Requests. *Proceedings of AIRO 2006, Logistica e Trasporti Urbani e Regionali, Nuove sfide per la modellistica e l'ottimizzazione*, September, 12–15 2006, Cesena (FC), Italia, p. 100.
- [e41] Angelelli E., Bianchessi N., **Mansini R.**, Speranza M.G. (2006). The Dynamic Periodic Vehicle Routing Problem, *Proceedings of the International Workshop in Distribution Logistics, IWDL 2006*, October, 2–4 2006, Brescia (Italia).

- [e42] **Mansini R.**, Pelizzari M., Wolfer Calvo R., (2006). The Tour Orienteering Problem with Time Windows. *Proceedings of the Third International Workshop on Freight Transportation and Logistics, ODYSSEUS 2006*, May 23–26, Altea (Spagna), ADEIT, FUNDACIO' UNIVERSITAT EMPRESA, VALENCIA, p. 244–246.
- [e43] **Mansini R.**, Tocchella B., (2006). The Capacitated Traveling Purchaser Problem with Budget-Constraint, *Proceedings of AIRO 2006, Logistica e Trasporti Urbani e Regionali, Nuove sfide per la modellistica e l'ottimizzazione*, September, 12–15 2006, Cesena (FC), Italia, p. 173.
- [e44] **Mansini R.**, Pelizzari M., Saccomandi R., (2005). A Tabu Search Algorithm for the Capacitated Traveling Purchaser Problem, *Proceedings of AIRO 2005, Optimization and Decision Sciences*, September 6–9 2005, Camerino, (Italia), p. 131.
- [e45] **Mansini R.**, Pelizzari M., Wolfer Calvo R., (2005). A Local Search Heuristic for the Orienteering Tour Problem with Time Windows, *Proceedings of AIRO 2005, Optimization and Decision Sciences*, September 6–9 2005, Camerino, (Italia), p. 52.
- [e46] Angelelli E., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2004). The Conditional Value at Risk with Side Constraints. *Proceedings of APMOD 2004 CARISMA*, June, 21–23, 2004, London (Inghilterra), p. 94.
- [e47] **Mansini R.**, Ogryczak W., Speranza M.G., (2002). Linear Programming Models for Portfolio Optimization: A Real-Life Computational Comparison. *Proceedings of EWGFM XXX*, May, 3-5, 2002, Capri (Italia), p. 1–27.
- [e48] **Mansini R.**, Ogryczak W., Speranza M.G., (2002). LP Solvable Models for Portfolio Optimization, *Proceedings of APMOD2002*, June, 17-19 2002, Villa Monastero, Varenna, Lecco (Italia), p. 107.
- [e49] **Mansini R.**, Pferschy U., Speranza M.G., (2002). On Portfolio Selection in an Asset-Backed Securitization: Models and Solution Algorithms, *Proceedings of IFORS 2002*, July 8–12 2002, Edinburgh (UK), p. 20.
- [e50] **Mansini R.**, Pouchkarev I.W., Speranza M.G., Spronk J., (2002). A Framework for Comparing Portfolio Strategies, *Proceedings of IFORS 2002*, July 8–12 2002, Edinburgh (UK), p. 32.
- [e51] **Mansini R.**, Speranza M.G (2002). Multi-Unit Combinatorial Auctions: an Exact Approach. *Proceedings of the VII International Workshop on Distribution Logistics (IWDL7)*, October, 5–9 2002, Grainau (Germania).
- [e52] **Mansini R.**, Speranza M.G (2002). Multi-Unit Combinatorial Auctions: an Exact Approach. *Proceedings of the 5-th International Conference on Electronic Commerce Research*, October, 23–27, 2002, Montréal (Canada), p. 1–7.
- [e53] Angelelli E., **Mansini R.**, (2001). The Vehicle Routing Problem with Time Windows and Simultaneous Pick-up and Delivery. *Proceedings of the Triennial Symposium*

on *Transportation Analysis, TRISTAN IV*, June, 13–19, Azores Islands (Portogallo), Faculdade de Ciencias da Universidade de Lisboa, vol. 3, 581–586.

- [e54] Archetti C., **Mansini R.**, Speranza M.G., (2001). The Vehicle Routing Problem with Double and Triple Capacity, General Distances and Multiple Customer Visits. *Proceedings of the Triennial Symposium on Transportation Analysis, TRISTAN IV*, June, 13–19, Azores Islands (Portogallo), Faculdade de Ciencias da Universidade de Lisboa, vol. 3, 531–534.
- [e55] **Mansini R.**, Ogryczak W., Speranza M.G. (2001). LP Solvable Models for Portfolio Optimization: a Survey. *Conference Proceedings of the Eighth Annual Conference of the Multinational Finance Society*, June, 23–27, Verona - Lago di Garda, School of Business-Camden Rutgers University, vol. unico, p. 52–53.
- [e56] **Mansini R.**, Speranza M.G. (2000). Mixed Integer Linear Programming Models for Portfolio Optimization. *Atti del XXIV Convegno Annuale AMASES*, 6–9 settembre, 2000, Padenghe sul Garda (Brescia), Ferrari Grafiche SpA, Bergamo, vol. unico, p. 171–176.
- [e57] **Mansini R.**, Speranza M.G., Tuza ZS (2000). Scheduling Tasks with Precedence Constraints on Three Dedicated Processors. *Atti del XXIV Convegno Annuale AMASES*, 6–9 settembre, 2000, Padenghe sul Garda (Brescia), Ferrari Grafiche SpA, Bergamo, vol. unico, p. 269–276.
- [e58] **Mansini R.**, Zavanella L., Valentini G. (2000). Lot-Sizing in a Multi-Stage Multi-Product System. *Proceedings of 11th Int. Working Seminar on Production Economics*, 21–25 February 2000, Igls/Innsbruck (Austria), vol. unico, 211–220.
- [e59] Kellerer H., **Mansini R.**, Pferschy U., Speranza M.G (1998). An Efficient Fully Polynomial Approximation Scheme for the Subset-Sum problem, *Proceedings of INFORMS98 Conference*, June 28 – July 1 1998, Tel Aviv, (Israele), p. 40.
- [e60] Kellerer H., **Mansini R.**, Pferschy U., Speranza M.G (1998). An Efficient Fully Polynomial Approximation Scheme for the Subset-Sum Problem. *Proceedings of AIRO 1998, Logistics, Transportation and Quality*. Consorzio Universitario Trevigiano, September, 23–25, Treviso (Italia), vol. unico, p. 21–24.
- [e61] **Mansini R.**, Speranza M.G., (1998). On selecting a Portfolio with Fixed Costs and Minimum Transaction Lots, *Proceedings of APMOD98*, March, 11-13 1998, Limassol (Cyprus), p. 1–2.
- [e62] **Mansini R.**, Speranza M.G., (1998). Portfolio selection problems with Transaction Costs, *Proceedings of EURO XVI Conference*, July, 12 - 15 1998, Bruxelles (Belgium), p. 61.
- [e63] **Mansini R.**, Speranza M.G., (1998). A Multidimensional Knapsack Model for the Selection of Contracts in an Asset-Backed Securitization. *Proceedings of AIRO 1998, Logistics, Transportation and Quality*. Consorzio Universitario Trevigiano, September, 23–25, Treviso (Italia), vol. unico, p. 547–550.

- [e64] **Mansini R.**, Speranza M.G. (1997). Selezione di Portafoglio con Costi di Transazione. *Proceedings of AMASES 1997, XXI Conference*, September, 10–13, Rome (Italia), Stabilimenti Tipografici Carlo Colombo SpA, vol. unico, p. 417–433.

RAPPORTI TECNICI

- [f1] Manerba, D., **Mansini R.**, Riera-Ledesma J., (2016). The Traveling Purchaser Problem and its Variants. *Technical Report OR@DII-2016-01*. Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Brescia.
- [f2] Manerba, D., **Mansini R.**, M. Gendreau, (2014). The Multi-Vehicle Traveling Purchaser Problem with Pairwise Incompatibility Constraints and Unitary Demands: A Branch-and-Price approach. *Technical Report CIRRELT-2014-52*. CIRRELT, Montréal (Canada).
- [f3] Manerba, D., **Mansini R.**, (2013). A Branch-and-Cut Algorithm for the Multi-vehicle Traveling Purchaser Problem with Exclusionary Side Constraints. *Technical Report OR@DII-2013-02*. Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Brescia.

La sottoscritta è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 "chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso nei casi previsti dal presente testo unico è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia". La sottoscritta autorizza inoltre al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.

Brescia, 29/7/2016

Renata Mansini